贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院价备申字[2021]25号

关于申请贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿矿业权价款计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按黔府办发[2015]22号文要求我院已完成贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿的矿业权价款评估。现将矿业权价款计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件1：矿业权价款计算书及说明

附件2：附件2：《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》备案文件及专家意见

附件3：划定矿区范围批复复印件

附件4：营业执照复印件

贵州省国土资源勘测规划研究院 矿产资源评审专用章

二〇二一年一月十九日

贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2020〕87号

关于贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告矿产资源储量评审备案证明的函

贵州省国土资源勘测规划研究院:

你院对《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审意见书及相关材料提交省自然资源厅申请备案，评审基准日期为2019年12月31日。经合规性检查，你单位为我厅确认的评审机构，评审专家和评审程序符合要求，准予备案。

矿产资源储量评审备案为合规性备案，评审意见书及其它提请备案材料的完备性、严谨性、真实性和合法合规性等各方面，由贵州省国土资源勘测规划研究院和评审专家负责。如因矿业权人和编制单位提供评审、认定的资料不真实，存在弄虚作假的，所造成后果由矿业权人和编制单位自行承担。

请矿业权人按要求履行地质资料汇交法定义务。



2020年6月30日

贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院储备申字[2020]105 号

关于《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》矿产资源储量评审备案的报告

贵州省自然资源厅：

我单位依照有关法律、法规、管理规定和技术标准、规范、规程，组织专家对贵州峄兴矿业有限公司以申请变更采矿许可证为目的，申报的《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》进行了矿产资源储量评审，评审专家的选择、专家组的构成及评审程序合规，评审结论为通过。现将矿产资源量评审意见书（黔国土规划院储审字［2020］105 号）及有关材料报上，请予以审查备案。

资源储量基准日：2019 年 12 月 31 日

经专家审查认可，水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）矿区范围内（估算标高+2050m～+1300m）内煤炭总资源储量 7083 万吨，其中：保有资源储量（111b+122b+333）6851 万吨（含 St,d＞3%的 2602 万吨），开采消耗量 232 万吨。保有资源储量中：(111b)983 万吨（含 St,d＞3%的 353 万吨），(122b)1802 万吨（含 St,d＞3%的 619 万吨），(333)4066 万吨（含 St,d＞3%的 1630 万吨）。

煤层气潜在资源量 $7.30\times10^8m^3$。

保有资源储量按煤类划分，有瘦煤、贫煤、无烟煤，分述如下：

瘦煤 1319 万吨（含 St,d＞3%的 219 万吨），其中：(111b)289 万吨（含 St,d＞3%的 62 万吨），(122b)598 万吨（含 St,d＞3%的 139 万吨），(333)432 万吨（含 St,d＞3%的 18 万吨）；

贫煤 3454 万吨（含 St,d＞3%的 810 万吨），其中：(111b)694 万吨（含 St,d＞3%的 291 万吨），(122b)899 万吨（含 St,d＞3%的 330 万吨），(333)1861 万吨（含 St,d＞3%的 189 万吨）；

无烟煤 2078 万吨（含 St,d＞3%的 1573 万吨），其中：(122b)305 万吨（含 St,d＞3%的 150 万吨），(333)1773 万吨（含 St,d＞3%的 1423 万吨）；

在上述保有资源储量中，G56 杭瑞高速公路建设项目用地压覆 1170 万吨（含 St,d＞3%的 294 万吨）。其中：（122b）

190 万吨（含 St,d＞3%的 50 万吨）、（333）980 万吨（含 St,d＞3%的 244 万吨）。压覆的煤炭资源储量按煤类划分如下：

瘦煤 172 万吨（含 St,d＞3%的 81 万吨），其中：(122b)13 万吨（含 St,d＞3%的 4 万吨），(333)159 万吨（含 St,d＞3%的 77 万吨）；

贫煤 521 万吨（含 St,d＞3%的 76 万吨），其中：(122b)4 万吨（含 St,d＞3%的 4 万吨），(333)517 万吨（含 St,d＞3%的 72 万吨）；

无烟煤 477 万吨（含 St,d＞3%的 137 万吨），其中：(122b)173 万吨（含 St,d＞3%的 42 万吨），(333)304 万吨（含 St,d＞3%的 95 万吨）。

附：《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》评审意见书

（联系人：苏亮广，联系电话：0851-86771536）

贵州省国土资源勘测规划研究院 矿产资源储量评审专用章

二〇二〇年五月二十七日

《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》

矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字［2020］105号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇二〇年五月二十七日

报告名称：贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告

申报单位：贵州峄兴矿业有限公司

法定代表：许朋德

勘查单位：贵州煤田新锐地质勘查有限公司

编制人员：徐　卿　黎茂云　周玉璇　谭成伟

总工程师：郑建军

单位负责：邓昌文

评审汇报人：徐　卿

会议主持人：孙亚莉

评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：舒万柏（地质）

评审专家组成员：洪愿进（地质）　陈　华（地质）

裴永炜（水文）　丁献荣（物探）

签发日期：二〇二〇年五月二十七日

矿业权人贵州峄兴矿业有限公司对水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）矿区范围进行了资源储量核实及勘探工作，于2020年2月编制完成《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》（以下简称《报告》），并送交评审机构申报评审。评审目的是申请变更采矿许可证。提交的《报告》资料齐全，包括文字报告1本、附图53张、附表3册、附件16份。

受贵州省自然资源厅委托，贵州省国土资源勘测规划研究院聘请具备高级专业技术职称的地质、物探（煤田测井）、水文专业的专家组成评审专家组（名单附后），于2020年4月17日在贵阳市对《报告》进行函审。之后，编制单位根据专家组意见对《报告》作了补充修改，经评审专家组复核，报告符合要求，形成评审意见如下：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理概况

鲁能煤矿位于水城县西南部225°方位，距水城县玉舍镇约1 km，行政区划属玉舍镇管辖。地理坐标（2000坐标系）为东经104°47′17″～104°48′51″；北纬26°28′41″～26°30′12″。矿区周边主要交通干线有杭瑞高速公路G56、246国道公路、滇黔铁路等。矿区至滇黔铁路新玉舍火车站运程约2 km，至六盘水火车站运程约20km。交通较为方便。

矿区地形总体上属中山地形，总体地势为北高南低，地势最高点为矿区北部的无名山顶，海拔+2373.1m，最低点为矿区南西部冲

沟，海拔+1850m，最大相对高差+523.1m。

矿区属亚热带高原季风气候，年平均气温15.2℃，年平均降水量1448.8mm。

该区地震峰值加速度为0.10g，反应谱特征周期为0.40s，矿区地震基本烈度为Ⅵ度。

（二）矿业权设置情况

1、原矿权设置情况

根据贵州省自然资源厅 2019 年 1 月颁发的采矿许可证，证号C5200002013121120132599；采矿权人：贵州峄兴矿业有限公司；矿山名称：贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿；生产规模30 万吨/年；有效期限：2019 年 1 月至 2019 年 12 月；矿区面积 $2.0377km^2$，由6个拐点坐标圈定；开采深度：+2025m～+1600m标高。

根据贵州省国土资源厅 2014 年 4 月颁发的采矿许可证，证号C5200002014041120133582；采矿权人：贵州峄兴矿业有限公司；矿山名称：贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍乡四营沟煤矿；生产规模30万吨/年；有效期限：2014年4月至2018年12月；矿区面积 $1.4923km^2$，由7个拐点坐标圈定；开采深度：+1900m～+1650m。

2、预留矿权设置情况

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局《关于对贵州峄兴矿业有限公司主体企业兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办[2014]20 号），兼并重组保留贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿，关闭贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍乡四营沟煤矿，兼并重组后拟建规模60万吨/年。

根据贵州省国土资源厅《关于拟预留贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函》（黔国土资矿管函〔2015〕600号），同意拟预留矿区面积3.5754km²，由12个拐点坐标圈定（表1）。

表1　　　　鲁能煤矿拟预留矿界范围坐标

西安80坐标系			国家大地2000坐标系		
拐点	X坐标	Y坐标	拐点	X坐标	Y坐标
1	2931717.861	35478762.63	1	2931723.634	35478875.163
2	2932651.863	35480050.64	2	2932657.650	35480163.171
3	2932081.857	35481060.64	3	2932087.644	35481173.184
4	2931745.856	35480340.63	4	2931751.639	35480453.170
5	2931311.853	35481350.64	5	2931317.637	35481463.196
6	2930741.851	35480870.63	6	2930747.628	35480983.186
7	2930631.849	35481040.63	7	2930637.627	35481153.189
8	2930137.847	35481016.63	8	2930143.621	35481129.194
9	2929845.846	35480665.63	9	2929851.615	35480778.192
10	2930510.852	35479876.63	10	2930516.624	35479989.181
11	2930942.068	35480059.80	11	2930947.844	35480172.347
12	2931009.856	35479121.63	12	2931015.630	35479234.172

2020年3月，煤矿业主查询到该预留矿区范围与玉舍小城镇规划范围红线重叠，重叠面积122452.78m²，另该预留矿区东部2个拐点连线的边界线与生态红线区重叠。基于上述情况，煤矿业主方作出承诺，自愿放弃与玉舍小城镇规划范围和生态红线重叠范围。调整后的矿区范围由12个拐点圈定，矿区面积3.3841km²，兼并重组调整拐点坐标见表2。

表2　　水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）范围拐点坐标

西安80坐标系			国家大地2000坐标系		
拐点	X坐标	Y坐标	拐点	X坐标	Y坐标
1	2931717.861	35478762.63	1	2931723.634	35478875.163
2	2932651.863	35480050.64	2	2932657.650	35480163.171
3	2932081.857	35481060.64	3	2932087.644	35481173.184
4	2931745.856	35480340.63	4	2931751.639	35480453.170
5	2931319.748	35481332.27	5	2931325.537	35481444.822

6	2930749.996	35480858.04	6	2930755.777	35480970.592
7	2930631.849	35481040.63	7	2930637.627	35481153.189
8	2930137.847	35481016.63	8	2930143.621	35481129.194
9	2929845.846	35480665.63	9	2929851.615	35480778.192
10	2930202.156	35480242.88	10	2930207.932	35480355.431
11	2930927.876	35480256.21	11	2930933.652	35480368.755
12	2931009.856	35479121.63	12	2931015.630	35479234.172

3、本次煤炭资源储量估算范围

本次煤炭资源储量估算范围均在兼并重组调整矿区范围内，浅部以煤层露头线风氧化带下限为界，其余至矿区边界。资源储量估算范围与兼并重组调整矿区范围一致，估算范围拐点坐标见表2。算量最大面积3.3841km^2，估算标高+2050m～+1300m，资源储量估算最大垂深750m。

（三）地质矿产概况

1、地层

区内出露地层由老至新有：二叠系上统峨眉山玄武岩组（$P_3\beta$）、龙潭组（P_3l），三叠系下统飞仙关组（T_1f）、永宁镇组（T_1yn）及第四系（Q）。

2、构造

矿区总体为单斜构造，地层走向北西～南东，倾向北东，倾角14～36°，一般25～30°。区内断层较为发育，多发育在含煤地层浅部，以走向断层及北东向斜交断层为主。区内揭露断层35条（包含隐伏断层4条），其中：正断层20条，逆断层15条；落差大于30m的断层7条，落差20～30m的断层4条，落差10～20m的断层5条，落差小于10m的断层19条。区内构造复杂程度为中等类型。

3、含煤地层及可采煤层

矿区主要含煤地层为龙潭组，厚400～485m，平均厚417m，含煤40～60层，煤层总厚度28～36m，平均32m，含煤系数为7.7%。含可采煤层17层，编号为M5、M6、M10、M11、M15、M18、M20、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M103、M107、M108-1、M108-2。可采煤层总厚度24.89m，可采含煤系数6.0%。其中：全区可采煤层8层（M10、M11、M15、M20、M30、M35、M100、M108-1）；大部可采煤层5层（M5、M6、M18、M103、M107）；局部可采煤层4层（M25、M29、M40、M108-2）。煤层对比可靠，各可采煤层基本特征如下：

M5煤层：位于龙潭组上段上部，上距龙潭组顶界8.95m～24.03m，平均16.88m。煤层全层厚度0.22～1.93m，平均1.00m；采用厚度0.22～1.93m，平均0.88m。煤层结构较简单，夹石0～2层。点可采率71%，面积可采率73%，属大部可采，较稳定煤层。

M6煤层：位于龙潭组上段上部，上距M5煤层1.50m～15.30m，平均6.72m。煤层全层厚度0.30～1.78m，平均0.88m；采用厚度0.30～1.59m，平均0.80m。煤层结构较简单，夹石0～1层。点可采率71%，面积可采率79%，属大部可采，较稳定煤层。

M10煤层：位于龙潭组上段中部，上距M6煤层17.44m～56.72m，平均31.07m。煤层全层厚度0.56～4.53m，平均2.04m；采用厚度0.56～4.53m，平均1.97m。煤层结构较简单，夹石0～3层。点可采率100%，面积可采率100%，属全区可采，较稳定煤层。

M11煤层：位于龙潭组上段中部，上距M10煤层2.50m～16.40m，平均6.28m。煤层全层厚度0.36～2.71m，平均1.13m；采用厚度0.36～2.26m，平均1.18m。煤层结构简单，夹石0～1层。点可采率

100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定煤层。

M15 煤层：位于龙潭组上段下部，上距 M11 煤层 7.00m～15.52m，平均 10.74m。煤层全层厚度 0.38～5.48m，平均 2.58m；采用厚度 0.38～5.24m，平均 2.47m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定煤层。

M18 煤层：位于龙潭组上段下部，上距 M15 煤层 9.05m～25.95m，平均 14.79m。煤层全层厚度 0.34～2.58m，平均 1.28m；采用厚度 0.34～2.54m，平均 1.27m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 88%，面积可采率 94%，属大部可采，较稳定煤层。

M20 煤层：位于龙潭组中段顶部，上距 M18 煤层 9.35m～20.45m，平均 14.08m。煤层全层厚度 0.76～5.08m，平均 3.24m；采用厚度 0.76～5.08m，平均 3.21m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定煤层。

M25 煤层：位于龙潭组中段上部，上距 M20 煤层 15.25m～21.98m，平均 18.97m。煤层全层厚度 0.24-2.22m，平均 0.84m；采用厚度 0.24-1.87m，平均 0.81m。煤层结构简单，夹石 0～1 层。点可采率 69%，面积可采率 48%，属局部可采，不稳定煤层。

M29 煤层：位于龙潭组中段中上部，上距 M25 煤层 5.10m～9.50m，平均 7.56m。煤层全层厚度 0.20～4.30m，平均 1.12m；采用厚度 0.20～2.85m，平均 0.91m。煤层结构较简单，夹石 0～4 层。点可采率 69%，面积可采率 38%，属局部可采，不稳定煤层。

M30 煤层：位于龙潭组中段中部，上距 M29 煤层 4.70m～11.50m，平均 6.92m。煤层全层厚度 0.32～3.59m，平均 1.55m；采用厚度

0.32～1.85m，平均 1.14m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定煤层。

M35 煤层：位于龙潭组中段中部，上距 M30 煤层 4.45m～19.00m，平均 9.72m。煤层全层厚度 0.50～2.63m，平均 1.53m；采用厚度 0.38～2.13m，平均 1.37m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定煤层。

M40 煤层：位于龙潭组中段中部，上距 M35 煤层 8.70m～21.60m，平均 14.09m。煤层全层厚度 0.34～2.59m，平均 1.21m；采用厚度 0.34～2.02m，平均 1.08m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 63%，面积可采率 48%，属局部可采，不稳定煤层。

M100 煤层：位于龙潭组下段下部，上距 M40 煤层 164.28m～257.61m，平均 172.51m。煤层全层厚度 0.62～1.41m，平均 0.93m；采用厚度 0.62～1.17m，平均 0.87m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 100%，面积可采率 100%，属全区可采，较稳定煤层。

M103 煤层：位于龙潭组下段下部，上距 M100 煤层 13.70m～24.50m，平均 17.09m。煤层全层厚度 0.35～1.83m，平均 1.24m；采用厚度 0.35～1.61m，平均 1.15m。煤层结构较简单，夹石 0～3 层。点可采率 71%，面积可采率 92%，属大部可采，较稳定煤层。

M107 煤层：位于龙潭组下段下部，上距 M103 煤层 12.75m～37.30m，平均 24.46m。煤层全层厚度 0.40～4.41m，平均 2.18m；采用厚度 0.29～4.32m，平均 1.36m。煤层结构较简单，夹石 0～2 层。点可采率 75%，面积可采率 92%，属大部可采，较稳定煤层。

M108-1 煤层：位于龙潭组下段下部，上距 M107 煤层 7.70m～

19.00m，平均13.07m。煤层全层厚度0.81～1.74m，平均1.29m；采用厚度0.67～1.49m，平均1.18m。煤层结构较简单，夹石0～2层。点可采率100%，面积可采率100%，属全区可采，较稳定煤层。

M108-2煤层：位于龙潭组下段底部，上距M108-1煤层0.12m～2.30m，平均0.87m,下距龙潭组底界5.10m～9.17m，平均7.54m。煤层全层厚度0.08～1.22m，平均0.83m；采用厚度0.08～0.99m，平均0.71m。煤层结构较简单，夹石0～3层。点可采率71%，面积可采率63%，属局部可采，不稳定煤层。

4、煤质

（1）煤的物理性质

区内煤层为黑色，以块状为主，少量碎块状、粒状。以线理状结构为主，其次为条带状及细条带状结构。似金属光泽为主，少量玻璃光泽；断口主要为参差状，少量阶梯状、棱角状；内生和外生裂隙较发育，充填薄膜状、蠕虫状方解石，少量煤层充填星点状黄铁矿。

宏观煤岩类型以半亮型为主，微观煤岩类型均为微镜惰煤。镜煤反射率（R° max）为1.80%-2.04%，平均1.94%，煤的变质程度为Ⅴ-Ⅶ阶段。

（2）煤的化学性质

可采煤层主要煤质指标见表3。

原煤水分(Mad):各可采煤层原煤空气干燥基煤样水分为0.48～4.25%，平均1.16%。

原煤灰分（Ad）：各可采煤层原煤干燥基灰分产率为10.56%～

38.95%，平均 25.58%。M20 号煤层属低灰煤（LA）；M5、M10、M11、M15、M18、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M107、M108-1 号煤层属中灰煤（MA）；M6、M103、M108-2 号煤层属高灰煤（HA）。

原煤硫分(St,d)：各可采煤层原煤干燥基全硫为 0.14%～9.36%，平均 1.67%。M25、M29、M30、M35、M40 号煤层属特低硫煤（SLS）；M5、M20 煤层属低硫煤（LS）；M10 号煤层属中硫煤（MS）； M11、M18、M108-1 号煤层属中高硫煤（MHS）；M6、M15、M100、M103、M107、M108-2 号煤层属高硫煤（HS）。

浮煤挥发分（Vdaf）：各可采煤层浮煤干燥无灰基挥发分产率为 7.26%～29.31%，平均为 12.69%。区内各可采煤层均属低挥发分煤（LV）。

固定碳(FCd)：各可采煤层原煤干燥基固定碳为 50.14～78.35%，平均为 63.78%。M6、M108-2 号煤层属低固定碳煤（LFC）；M5、M10、M11、M15、M25、M29、M30、M35、M100、M103 号煤层属中等固定碳煤（MFC）；M18、M20、M40、M107、M108-1 号煤层属中高固定碳煤（MHFC）。

表 3　　鲁能煤矿（兼并重组调整）可采煤层主要煤质特征表

煤层编号	原煤水分 Mad(%)	原煤灰分 Ad(%)	浮煤挥发分 Vdaf(%)	固定碳 FCd(%)	原煤硫分 St,d(%)	原煤发热量 Qgr,d(MJ/kg)
M5	0.52-4.25 1.49(7)	14.90-38.92 28.89(7)	14.21-29.31 17.26(7)	50.14-68.92 59.68(5)	0.41-1.78 0.99(5)	19.77-24.54 22.90(3)
M6	0.62-1.29 0.90(7)	29.96-35.81 32.80(7)	14.11-16.77 15.22(6)	52.80-55.81 54.60(4)	2.14-4.58 3.84(5)	18.64-23.32 19.35(4)
M10	0.54-1.52 1.05(14)	16.68-34.68 24.62(14)	12.94-15.51 14.14(14)	58.68-71.27 64.73(11)	0.64-4.26 1.84(11)	25.01-29.56 26.51(8)
M11	0.66-1.64 1.01(9)	20.95-37.08 29.77(9)	12.69-14.91 14.13(5)	51.67-67.65 60.35(7)	0.32-5.44 2.24(7)	21.49-26.77 24.51(6)
M15	0.70-1.62	16.89-38.86	11.86-14.27	51.44-70.16	0.55-6.36	20.46-29.76

	1.04(13)	24.52(13)	13.18(12)	63.50(12)	3.95(8)	25.30(10)
M18	0.48-2.22 1.07(11)	11.39-35.12 23.16(11)	11.53-14.49 13.26(11)	57.17-75.32 66.74(8)	1.54-4.22 2.81(6)	10.71-28.89 22.64(6)
M20	0.75-1.86 1.18(14)	10.56-26.34 16.62(14)	11.39-14.88 12.87(14)	63.48-78.08 71.44(12)	0.18-1.30 0.62(11)	25.35-32.23 29.38(13)
M25	0.66-1.74 1.17(8)	21.76-37.48 26.96(8)	11.60-14.02 12.78(6)	56.94-67.81 63.57(6)	0.16-0.18 0.18(6)	23.31-27.64 26.38(5)
M29	0.73-1.68 1.25(7)	19.11-36.04 30.00(7)	11.31-13.96 12.91(7)	53.64-60.75 57.21(5)	0.15-0.21 0.17(5)	22.35-25.82 24.16(4)
M30	0.72-1.56 1.15(13)	17.47-29.09 23.76(13)	11.52-13.96 12.88(13)	59.29-70.93 64.77(10)	0.14-0.31 0.19(9)	24.77-29.61 26.60(11)
M35	0.62-2.29 1.27(10)	19.58-35.01 28.30(10)	11.91-14.24 12.87(8)	53.53-70.01 61.29(8)	0.12-0.19 0.17(7)	22.53-28.75 25.21(7)
M40	1.14-1.64 1.27(7)	19.23-30.50 21.74(7)	11.18-14.67 12.50(7)	57.99-69.91 66.79(5)	0.18-0.32 0.19(5)	24.15-28.45 27.14(4)
M100	0.91-1.56 1.20(4)	24.57-37.69 29.06(4)	8.86-10.00 9.36(4)	52.51-67.49 62.20(4)	5.63(1)	21.52-24.76 23.11(4)
M103	1.13-1.66 1.48(3)	27.84-34.42 30.66(3)	8.27-9.92 8.97(3)	57.78-63.80 60.79(2)	3.08(1)	22.25-22.85 22.55(2)
M107	0.92-1.68 1.22(5)	13.17-30.80 21.48(5)	7.65-9.48 8.33(5)	60.41-78.35 68.67(4)	1.62-5.08 3.12(4)	20.99-29.26 24.22(4)
M108-1	0.48-2.12 1.27(6)	18.57-32.19 25.79(6)	7.26-8.00 7.75(6)	60.02-73.54 66.07(4)	1.52-3.81 2.39(4)	21.05-27.29 24.01(3)
M108-2	0.88-1.41 1.09(3)	35.89-38.95 37.54(3)	7.96-8.40 8.18(2)	52.65-53.11 52.88(2)	9.36(1)	19.45(1)
全 区	0.48-4.25 1.16(141)	10.56-38.95 25.58(136)	7.26-29.31 12.69(130)	50.14-78.35 63.78(105)	0.14-9.36 1.65(92)	10.71-32.23 25.42(92)

（3）煤的工艺性能

发热量（Qgr.d）：各可采煤层原煤干燥基高位发热量含量10.71～32.23MJ/Kg，平均25.42MJ/Kg。M6、M108-2号煤层属中低发热量煤（MLQ）；M5、M18、M29、M100、M103、M107、M108-1号煤层属中发热量煤（MQ）；M10、M11、M15、M25、M30、M35、M40号煤层属中高发热量煤（MHQ）；M20号煤层属高发热量煤（HQ）。

煤灰成分：各可采煤层中煤灰成分以SiO_2为主，含量40.48%～76.14%，全区均值为59.11%；其次为Al_2O_3和Fe_2O_3，含量分别为7.85%～34.10%和1.48%～37.88%，全区均值为19.03%和11.08%。其

他煤灰成分平均含量均在5%以下。各可采煤层较易产生污垢。

煤灰熔融性：各可采煤层中煤灰软化温度（ST）为 1130℃～>1500℃，全区均值为 1359℃。煤灰流动温度（FT）为 1210℃～>1500℃，全区均值为 1409℃。本区 M5 号煤层属较低软化温度灰（RLST）；M10、M11、M15、M18、M107、M108-2 号煤层属中等软化温度灰（MST）；M6、M20、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M103、M108-1 号煤层属较高软化温度灰（RHST）。本区 M5 号煤层属较低流动温度灰（RLFT）；M10、M15、M18、M107、M108-2 号煤层属中等流动温度灰（MFT）；M6、M11、M20、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M103、M108-1 号煤层属较高流动温度灰（RHFT）。

热稳定性：区内对 M10、M20、M30、M40 号煤层作了热稳定性测试，热稳定性为 94.1%～97.8%，均值为 96.1%。M10、M20、M30、M40 号煤层均属高热稳定性煤（HTS）。

可磨性指数：可磨性指数为 74～151，均值为 93。M100、M103 号煤层属中等可磨煤（MG）；M6、M10、M107、M108-1、M108-2 号煤层属易磨煤（EG）；M5、M11、M15、M18、M20、M25、M29、M30、M35、M40 号煤层属极易磨煤（UEG）。

煤对二氧化碳的反应性：温度在 950℃时的 α 值为 21.5%～33.4%，平均为 27.5%；温度在 1000℃时的 α 值为 32.7%～50.5%，平均为 42.7%。在 950℃和 1000℃时的 α 值均小于 50%，煤层属弱还原性煤，即是煤对 CO_2 还原率较低的煤。

（4）煤的可选性

区内各煤层浮煤回收率 1.01%～66.06%，全区均值为 24.83%。

全区除M20号煤层为中等可浮外，其余煤层均为低等可浮。

（5）有害元素

原煤磷（P）：含量为0.001%～0.080%，全区均值为0.016%。M6、M10、M25、M40号煤层属特低磷煤（P-1）；M5、M11、M15、M20、M29、M30、M35号煤层属低磷煤（P-2）；M18号煤层属中磷煤（P-3）。

原煤氯（Cl）：含量为0.002%～0.016%，全区均值为0.008%。本区各开采煤层属特低氯煤（Cl-1）。

原煤砷（As）：含量为0.0～10.0μg/g，全区均值为2.7μg/g。本区除M10、M11号煤层属低砷煤（As-2）外，其余可采煤层属特低砷煤（As-1）。

原煤氟（F）：含量56～184μg/g，全区均值为102μg/g。本区M5、M10、M25号煤层属特低氟煤（SLF）；M11、M15、M18、M18、M20、M30、M35号煤层属低氟煤（LF）；M29、M40号煤层属中氟煤（MF）。

（6）煤的变质程度、煤类及工业用途

M10号煤层以上各煤层的变质程度属于Ⅴ变质阶段（瘦煤阶段），M11～M40号煤层为Ⅵ3变质阶段（贫煤阶段），M100～M108-2号煤层为Ⅶ变质阶段（无烟煤阶段）。M5、M6、M10、M11号煤层以瘦煤（SM）为主，含少量贫煤（PM）；M15、M18、M20、M25、M29、M30、M35、M40号煤层以贫煤（PM）为主，含少量瘦煤（SM）；M100、M103、M107、M108-1、M108-2号煤层属无烟煤三号（WY3）。

全区各煤层可用于民用煤、火力发电、一般工业锅炉用煤、合成氨用煤、高炉喷吹用煤、气化用煤等。

5、煤层气及其它有益矿产

（1）煤层气

区内可采煤层有瘦煤、贫煤和无烟煤，其空气干燥基含气量（Cad）计算下限为 4m^3/t 、8m^3/t。区内煤层气空气干燥基（Cad）含量平均为 1.89～34.85m^3/t，均值为 9.92m^3/t。区内煤层气潜在资源量为 7.30×10^8m^3，见表 4，该区煤层气储量规模属小型气藏。

表 4　　各可采煤层煤层气潜在资源量统计表

煤层	空气干燥基平均含量(C_{ad})	煤炭保有资源量(Q_i)	煤层气潜在资源量(G_i)
	m^3/t	10^4t	10^8m^3
M5	7.4	210	0.1554
M6	7.1	219	0.1555
M10	8.9	533	0.4744
M11	8.2	357	0.2927
M15	9.8	810	0.7938
M18	9.4	398	0.3741
M20	11.8	943	1.1127
M25	12.6	116	0.1462
M29	10.8	195	0.2106
M30	11.0	413	0.4543
M35	10.6	401	0.4251
M40	12.2	178	0.2172
M100	12.7	396	0.5029
M103	12.4	507	0.6287
M107	13.1	437	0.5725
M108-1	10.9	505	0.5505
M108-2	10.0	233	0.2330
合计			7.30

（2）其它有益矿产

未发现具有开采价值的其它矿产。

6、开采技术条件

(1)水文地质条件

矿区处于珠江流域和长江流域分水岭地带，属珠江流域北盘江水系。地下水主要接受降雨补给，总体运动方向为由北向南径流排

泄。矿区最低侵蚀基准面位于南西部冲沟，海拔+1850m，可采煤层大部分位于最低侵蚀基准面以下。矿区水文地质勘探类型属以顶板进水为主的裂隙充水矿床，水文地质条件简单，水文地质勘探类型为二类一型。

采用大井法预测了矿井先期开采地段正常涌水量 171m³/d，最大涌水量 230m³/d。

（2）工程地质条件

矿区煤层顶板稳定性多为中等稳定和不稳定。今后巷道或采煤工作面很可能出现冒顶、掉块，底板下沉，底鼓等工程地质现象。井田工程地质条件属层状岩类，复杂程度为中等。

（3）环境地质条件

区内现状地质灾害主要有 2 处滑坡和 5 处崩塌。随着矿井的开采范围和深度增加，矿井排水引起区内地下水位下降，导致泉、溪沟水流量可能变小甚至干涸。矿井水不处理或处理达不到排放标准，会污染当地地表水体、岩土、植被等，影响当地的生态环境。矿区地质环境质量中等。

（4）其它开采技术条件

①瓦斯

瓦斯：可采煤层瓦斯成分及含量详见表 5。

表 5　　各煤层瓦斯成分、含量统计表

煤　层	无空气基自燃瓦斯成分(%)			瓦斯含量(ml/g_{daf})			可燃气体
	CH_4	CO_2	N_2	CH_4	CO_2	重烃	(ml/g_{daf})
M5	26.33-87.44 61.52(14)	0.01-9.87 1.73(14)	2.25-27.71 13.78(14)	4.02-14.61 7.59(14)	0.01-3.70 0.84(14)	0.20-10.19 3.43(12)	5.56-16.99 10.54(14)
M6	26.33-93.79 61.60(14)	0.01-9.87 1.68(14)	2.25-29.80 13.59(14)	4.02-14.61 7.11(14)	0.01-3.70 0.84(14)	0.20-10.19 3.21(14)	5.56-16.99 10.72(14)

M10	9.40-98.79 60.87(24)	0.01-20.99 3.10(24)	0.00-66.66 17.28(24)	2.24-21.39 9.16(24)	0.02-4.16 0.91(24)	0.08-13.06 3.11(24)	4.36-21.39 11.92(24)
M11	9.40-98.79 61.04(24)	0.01-20.99 2.96(24)	0.00-66.66 17.31(24)	2.24-21.39 9.16(24)	0.02-4.16 0.91(24)	0.08-13.06 3.09(24)	4.36-21.39 11.78(24)
M15	12.05-96.63 63.19(18)	0.13-19.80 2.83(18)	0.00-80.26 19.63(18)	2.20-25.64 11.19(18)	0.02-3.13 0.75(18)	0.16-8.45 2.52(14)	5.17-27.82 13.16(18)
M18	4.24-30.08 12.61(11)	0.11-7.48 2.49(11)	16.87-91.49 57.08(11)	2.72-16.30 9.03(11)	0.05-3.40 1.33(11)	0.30-9.47 3.36(11)	9.10-16.63 12.39(11)
M20	0.00-97.27 28.61(24)	0.10-8.35 1.90(24)	2.15-97.56 54.97 (24)	1.83-28.43 11.99 (24)	0.00-5.06 0.77 (24)	0.19-9.78 2.87 (24)	2.79-28.43 14.30 (24)
M25	3.06-85.72 20.37(13)	0.10-9.65 2.08(13)	13.62-88.71 61.90(13)	4.08-37.54 14.78(13)	0.00-3.58 1.07(13)	0.39-9.95 2.92(12)	7.83-37.93 17.49(13)
M29	0.17-72.96 17.36(9)	0.29-7.24 2.19(9)	19.80-97.16 65.83(9)	4.14-28.81 13.24(9)	0.05-3.41 1.16(9)	0.34-7.39 2.71(8)	4.14-29.15 15.66(9)
M30	7.69-96.21 67.77(11)	0.14-32.62 4.33(11)	0.73-22.96 9.47(11)	2.07-21.69 12.13(11)	0.03-4.93 0.87(11)	0.14-9.07 2.67(10)	6.72-22.53 14.57(11)
M35	45.76-83.04 61.65 (14)	0.26-19.58 3.27 (14)	5.84-48.87 24.25 (14)	6.78-41.87 12.55 (14)	0.04-4.17 1.09 (14)	0.20-6.08 2.07 (14)	8.06-41.87 15.00 (14)
M40	46.95-93.71 72.88(12)	0.10-7.53 1.36(12)	2.46-39.23 17.12(12)	3.86-22.24 14.21(12)	0.00-4.31 0.72(12)	0.08-6.06 1.55(12)	4.74-22.50 15.76(12)
M100	29.35-85.70 72.73(7)	0.69-27.53 4.97(7)	3.81-28.68 14.80(7)	10.23-24.36 15.46(7)	0.09-13.84 2.46(7)	0.08-13.39 2.66(7)	10.43-30.65 18.12(7)
M103	29.35-85.70 72.73(7)	0.69-27.53 4.97(7)	3.81-28.68 14.80(7)	10.23-24.36 15.46(7)	0.09-13.84 2.46(7)	0.08-13.39 2.66(7)	10.43-30.65 18.12(7)
M107	13.3494.66 58.60(7)	0.68-18.23 4.56(7)	2.33-46.13 15.91(7)	6.02-16.48 10.84(7)	0.10-8.66 1.85(7)	0.20-24.92 6.01(7)	7.97-31.37 16.86(7)
M108-1	13.20-97.34 73.83 (9)	0.00-19.97 4.48(9)	1.33-24.04 10.51(9)	2.55-24.96 12.14(9)	0.09-5.51 1.77(9)	0.00-7.96 2.95(9)	2.55-32.92 14.92(9)
M108-2	13.20-97.34 71.40(8)	0.54-19.97 5.04(8)	1.33-24.04 11.40(8)	2.55-24.96 13.66(8)	0.09-5.51 1.98(8)	0.09-7.96 3.32(6)	2.55-32.92 16.15(8)
全区	0.00-98.79 51.86(226)	0.00-32.62 2.80(226)	0.00-97.56 27.68(226)	1.83-41.87 10.99(226)	0.01-13.84 0.97(226)	0.08-13.39 2.93(226)	2.55-41.87 13.49(226)

瓦斯梯度：可采煤层埋藏深度每增加 66.74m，C_{daf} 含量增加 1m*l*/g.daf。

瓦斯等级鉴定：根据黔能源煤炭[2012]484 号“关于六盘水能源局《关于上报我市六枝、水城、钟山 2012 年度地方煤矿瓦斯等级及二氧化碳涌出量鉴定报告》的批复”，相对瓦斯涌出量为 33.44～45.07m^3/t；绝对瓦斯涌出量平均为 13.52～18.58m^3/min；根据贵州省能源局关于对 2018 年贵州省煤矿瓦斯等级鉴（测）定结果的公告，M5、M10、M15、M20 号煤层相对瓦斯涌出量平均为 25.14m^3/t；绝对瓦斯涌出量平均为 16.05m^3/min，瓦斯等级鉴定为突出矿井。

②煤与瓦斯突出

据区内各可采煤层煤的坚固性系数、孔隙率、瓦斯放散初速度及瓦斯压力等参数测试结果可知：煤层的孔隙率为 1.12%～6.29%。煤的坚固性系数（f）为 0.30～1.56，瓦斯放散初速度（ΔP）为 6～123，瓦斯压力（P）为 0.85～8.69(MPa)。

③煤尘爆炸性：本区各可采煤层均有煤尘爆炸危险性。

④煤的自燃倾向性：M5、M6、M10、M11、M15 号煤层煤的自燃倾向性属II类，为自燃煤层；M18、M20、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M103、M107、M108-1、M108-2 号煤层煤的自燃倾向性属III类，为不易自燃煤层。

⑤地温

矿区地温梯度为 1.8～2.3°/100m，属于地温正常区，未发现高温热害区。矿区范围内 M40 号煤以下存在一级高温区。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1、1972 年 1 月，贵州省 116 地质队提交了《贵州省水城煤田格目底矿区滥坝井田详细勘探报告》；

2、1989 年 11 月，贵州省地质局 113 队提交了《水城县格目底矿区玉舍井田勘探地质报告》；

3、2004 年 11 月，贵州省地矿局一一三地质大队分别对水城县玉舍湘玉煤矿、玉舍营松煤矿、玉舍迎松煤矿、玉舍铜厂煤矿、四营沟煤矿、玉松煤矿和枣庄煤矿等 7 个进行了储量核实，并编制相应资源储量核实报告。

4、2007 年 12 月，贵州省地质矿产勘查开发局 105 地质大队编制

了《贵州省水城县玉舍四营沟煤矿资源储量核实报告》。

5、2008年3月，贵州省地矿局一一三地质大队编制了《鲁能矿业有限公司煤矿资源储量核实报告》。

（二）矿山勘查开发利用简况

原四营沟煤矿建于1996年，设计生产能力为3万吨/年。2006年，水城县玉舍四营沟煤矿由原水城县玉舍乡四营沟煤矿、水城县玉舍玉松煤矿和水城县玉舍枣庄煤矿整合而成，设计生产能力为30万吨/年。

2007年，鲁能煤矿由水城县玉舍湘玉煤矿、水城县玉舍营松煤矿、水城县玉舍迎松煤矿和水城县玉舍铜厂煤矿整合而成，矿井设计生产能力为30万吨/年。

截止2019年12月31日，鲁能煤矿兼并重组调整矿区范围内累计开采消耗量232万吨。

（三）本次工作情况

1、完成及利用实物工作量

本次工作依据贵州煤田新锐地质勘查有限公司组织专家评审通过的《贵州省水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）储量核实及勘探设计》开展野外工作，野外工作时间2019年9月至2019年12月。本次竣工钻探工程量3673.75m/4孔，测井3666.72m/4孔。钻探：甲级孔2个，乙级孔2个；测井：甲级孔4个，乙级孔0个；综合评级：甲级孔2个，乙级孔2个。完成钻孔测温孔2个，测斜214点/4孔。简易水文地质观测4孔，布设水文长期观测点2个，工程地质编录2孔。测量定测钻孔4个，定测水文点6个，采集各类

样品 310 件。完成的各项实物工作量见表 8。鲁能煤矿于 2020 年 1 月 3-4 日组织有关专家对项目进行了野外验收，各项工作质量合格，验收结论为通过，同意转入报告编制阶段。

表 8　　　　　　　　完成的各项实物工作量一览表

项目名称		单位	工程量	项目名称		单位	工程量
地质填图（修测）		Km^2	5	采样测试	煤芯样	件	52
水、工、环地质调查		Km^2	5		煤层样	件	5
测量	GPS 控制测量	点	2		简易可选样	件	5
	工程测量	点	4		煤岩煤样	件	12
钻探		m/孔	3673.75/4		瓦斯样	件	45
测井		m/孔	3666.72/4		瓦斯增测样	件	48
简易水文观测		孔	4		煤尘爆炸样	件	41
流量动态观测		点	2		煤的自燃趋势样	件	41
瓦斯压力测试		层	10		岩石物理力学样	件/组	36/11
钻孔测温		孔	2		泥化样	件	20
工程地质编录		孔	2		水样	件	3
调查水工环点		点	27		水文测井	孔	1
抽水试验		孔	1		有益矿产样	件	2

本次利用 1972 年 1 月提交的《贵州省水城煤田格目底矿区滥坝井田详细勘探报告》钻孔资料 18 个孔，其中：矿界内 11 个孔，矿界外 7 个孔。另外矿界内利用玉舍井田 ZK138 号钻孔 1 个。

2、勘查类型和钻探工程基本线距

矿区构造中等复杂，煤层为较稳定，确定勘探类型为“二类二型”。探明的经济基础储量（111b）以勘查工程基本线距 500m（孔距小于线距）确定，控制的经济基础储量（122b）以 1000m 工程线距（孔距小于线距）确定，推断的内蕴经济资源量（333）以 2000m 工程线距（孔距小于线距）确定。

3、矿产资源储量申报情况

区内煤类以贫煤为主，无烟煤、瘦煤次之。煤层倾角在 14～36°之间，一般 25～30°。煤炭资源储量估算确定的一般工业指标如下：

瘦煤:煤层最低可采厚度为0.60m，最高硫分不超过3%，煤层最高灰分不超过40%；最低发热量（Qnet,d）不作要求。

贫煤、无烟煤：煤层最低可采厚度为0.70m，最高硫分不超过3%，煤层最高灰分不超过40%；最低发热量（Qnet,d）22.1MJ/kg。

本次申报的煤炭总资源储量6956万吨，其中：保有资源储量6724万吨，开采消耗量232万吨。保有资源储量中：（111b）864万吨；（122b）1768万吨；（333）4092万吨。

4、先期开采地段论证情况

根据贵州永风矿山科技服务有限公司（证书编号：A252001699，煤炭行业（矿井）专业乙级）2019年12月编制的《贵州省水城县玉舍镇鲁能煤矿先期开采方案说明书》，矿井设计规模60万吨/年，先期开采地段范围确定为：F20断层上盘以北M40号煤层以上，矿区范围内+2050 m～+1600 m标高，设计采用平硐斜井联合开拓。先期开采地段圈定面积？km^2，由？个拐点圈定（表9）。

表12　　先期开采地段范围拐点坐标表

序号	国家2000坐标		序号	国家2000坐标	
	X坐标	Y坐标		X坐标	Y坐标
a	2932311.316	35479685.355	f	2931245.782	35481514.305
b	2931972.433	35480925.864	g	2931417.915	35480427.827
c	2931751.639	35480453.170	h	2931520.029	35479749.496
d	2931329.784	35481434.619	i	2931714.952	35479613.723
e	2931260.909	35481117.566	j	2931891.868	35479113.725

三、储量报告评审情况

(一)评审依据

1.《固体矿产资源储量分类》（GB/T 17766—1999）；

2.《固体矿产勘查工作规范》（GB/T 13908—2016）；

3.《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002）；

4.《关于印发“（煤、泥炭地质勘查规范）实施指导意见”》（国土资发[2007]40 号）；

5.《煤层气资源/储量规范》（DZ/T0216-2010）；

6.《矿区水文地质工程地质勘探规范》（GB12719-91）

7.《煤炭地质勘查报告编写规定》（MT/T1044-2007）；

8.《固体矿产资源储量核实报告编写规定》（国土资发[2007]26 号）；

9.《矿产资源储量规模划分标准》（国土资发[2007]26 号）；

10.《贵州省矿产资源储量评审备案工作指南（暂行）》（黔自然资规[2018]2 号）；

11.国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的技术规程规范和技术要求。

（二）评审方法

1. 评审方式：函审。

2.评审相关因素的确定

报告提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，保证本次报告及其涉及的原始资料和基础数据真实可靠、客观，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容，并自愿承担因资料失实造成的一切后果。

（三）资源储量基准日：2019 年 12 月 31 日。

(四)主要评审意见

1、主要成绩

（1）详细查明了矿区地层厚度和岩性特征。对含煤地层详细划

分至段，含煤性已查明。

（2）详细查明了矿区总体构造形态，位于格目底向斜南翼西段，为一单斜构造，地层走向北西～南东，倾向北东，倾角在14～36°之间，一般25～30°。区内断层较为发育，多发育在含煤地层浅部，以走向断层及北东向斜交断层为主。确定构造复杂程度为中等。

（3）详细查明了矿区内17层可采煤层层位及厚度、结构及可采范围。煤层稳定性为较稳定评价恰当，煤层对比结果可靠。

（4）详细查明了可采煤层的煤质特征，确定矿区内可采煤层煤类为瘦煤、贫煤、无烟煤。评价了煤的工艺性能和煤的工业用途。

（5）详细查明了矿区的水文地质条件，分析了矿井充水因素，预算了先期开采地段未来矿井的涌水量，评价本矿井属于以顶板进水为主的裂隙充水矿床，水文地质条件复杂程度为简单，水文地质勘探类型为二类一型；评价了可采煤层顶、底板岩层的工程地质特征，工程地质条件复杂程度为中等。对环境现状进行了调查，环境地质条件中等。评述了开采后水文地质、工程地质、环境地质条件的可能变化。

（6）详细查明了其它开采技术条件，煤层存在煤与瓦斯突出危险性；各可采煤层均有爆炸危险性；各可采煤层自燃倾向性等级为II-III级；地温梯度正常，矿区北部M40号煤以下有一级高温区。

（7）根据构造复杂程度和煤层的稳定类别，按二类二型进行勘查，工程布置比较合理，控制程度适当。

（8）根据现行规范一般工业指标，采用地质块段法，按煤矿勘查规范有关要求，估算了矿区内保有资源储量，核实了开采消耗量，

资源储量估算方法、采用参数、类别划分合理。先期开采地段资源储量比例达到了规范对中型矿井(60万吨/年)勘探阶段的要求。

(9)对煤层气及煤中Ge、Ga、U、Th、V_2O_5等其他有益元素进行了评价，估算了煤层气潜在资源量，煤中其他有益元素含量均未达到最低工业品位要求。

(10)报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式符合要求，较好地反映了本次核实及勘探工作的全部地质成果。

2、存在问题与建议

(1)老窑水是未来重要水患，在建设和开采过程中均应加以预防。

(2)矿区施工的钻孔因孔内事故等原因，封孔可能有质量不好的问题，存在一定的积水和导水性，开采钻孔位置附近的煤层时需加以注意和预防。

(3)矿区内构造较发育，说明煤层受断层影响，瓦斯易富集在断层带内或局部区域等，发生煤与瓦斯突出可能性较大，所以煤矿在开采过程中要及时做好瓦斯的探采、抽采工作。

(4)矿区范围与G56杭瑞高速公路建设项目重叠，矿业权人承诺在申请划定矿区范围时，自愿剔除G56杭瑞高速公路最大压覆区面积0.6718km^2和开采困难区面积0.1611km^2，矿区面积拟调整为2.5512km^2。

3、评审结果

截至2019年12月31日，水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）矿区范围内（估算标高+2050m～+1300m）内煤炭总资源储量

7083 万吨，其中：保有资源储量（111b+122b+333）6851 万吨（含 St,d＞3%的 2602 万吨），开采消耗量 232 万吨。保有资源储量中：(111b)983 万吨（含 St,d＞3%的 353 万吨），(122b)1802 万吨（含 St,d＞3%的 619 万吨），(333)4066 万吨（含 St,d＞3%的 1630 万吨）。

煤层气潜在资源量 $7.30\times10^{8}m^{3}$。

保有资源储量按煤类划分，有瘦煤、贫煤、无烟煤，分述如下：

瘦煤 1319 万吨（含 St,d＞3%的 219 万吨），其中：(111b)289 万吨（含 St,d＞3%的 62 万吨），(122b)598 万吨（含 St,d＞3%的 139 万吨），(333)432 万吨（含 St,d＞3%的 18 万吨）；

贫煤 3454 万吨（含 St,d＞3%的 810 万吨），其中：(111b)694 万吨（含 St,d＞3%的 291 万吨），(122b)899 万吨（含 St,d＞3%的 330 万吨），(333)1861 万吨（含 St,d＞3%的 189 万吨）；

无烟煤 2078 万吨（含 St,d＞3%的 1573 万吨），其中：(122b)305 万吨（含 St,d＞3%的 150 万吨），(333)1773 万吨（含 St,d＞3%的 1423 万吨）；

在上述保有资源储量中，G56 杭瑞高速公路建设项目用地压覆 1170 万吨（含 St,d＞3%的 294 万吨）。其中：（122b）190 万吨（含 St,d＞3%的 50 万吨）、（333）980 万吨（含 St,d＞3%的 244 万吨）。压覆的煤炭资源储量按煤类划分如下：

瘦煤 172 万吨（含 St,d＞3%的 81 万吨），其中：(122b)13 万吨（含 St,d＞3%的 4 万吨），(333)159 万吨（含 St,d＞3%的 77 万吨）；

贫煤 521 万吨（含 St,d＞3%的 76 万吨），其中：(122b)4 万吨（含 St,d＞3%的 4 万吨），(333)517 万吨（含 St,d＞3%的 72 万吨）；

无烟煤477万吨（含St,d＞3%的137万吨），其中：(122b)173万吨（含St,d＞3%的42万吨），(333)304万吨（含St,d＞3%的95万吨）。

先期开采地段内保有资源储量1911万吨，其中：（111b）675万吨、（122b）673万吨、（333）563万吨。先期开采地段内（111b）占本地段保有资源储量比例为35.3%，（111b+122b）占本地段保有资源储量比例为70.5%。先期开采地段范围内资源储量比例达到中型矿井（60万吨/年）勘探阶段的要求。

说明：评审结果（7083万吨）较申报资源储量（6956万吨）增加了127万吨，增加的原因：①部分煤层对比发生了变化。②按专家意见修改调整F20和F15断层对下煤组无破坏，修改后资源储量估算时取消原有断层破碎带，导致下煤组5层（M100、M103、M107、M108-1、M108-2）煤层资源储量增加。

4、资源储量变化情况

（1）与国家矿产地重叠部分资源储量对比

①与《贵州省水城煤田格目底矿区滥坝井田详细勘探报告》重叠部分资源储量对比

两报告重叠范围面积3.3041km^2，滥坝井田详细勘探报告与本次报告重叠部分煤炭资源总量分别为6829万吨和7083万吨，本次报告增加254万吨。

资源储量增加的主要原因为：①以往详细勘探报告估算的M100、M103、M107、M108-1和M108-2号共5层煤层资源量估算面积以20线勘查线为井田边界进行统计，本次勘探资源量估算以矿区范围为

界，算量面积合计增加 1084000 ㎡。②相同的算量煤层中 M15、M30、M35、M100、M103、M107、M108-1、M108-2 号 8 层煤层资源量均增加。

②与《水城县格目底矿区玉舍井田勘探地质报告》对比

两报告重叠范围面积 0.7536km²，本次报告资源储量最大算量范围与“玉舍井田勘探地质报告”资源储量最大算量范围不重叠。

（2）与最近一次报告（同时为缴纳资源量价款报告）资源储量对比

①与《鲁能矿业有限公司煤矿资源储量核实报告》对比

本次预留矿区范围与《鲁能矿业有限公司煤矿资源储量核实报告》矿区范围完全重叠，重叠面积 2.0377km²。

本次报告估算重叠范围（面积：2.0377km²，标高：+2050～+1300m）内与《鲁能矿业有限公司煤矿资源储量核实报告》重叠部分资源储量相比，煤炭总资源储量增加 1791 万吨，保有资源储量增加 1690 万吨（瘦煤 36 万吨、贫煤 551 万吨、无烟煤 1103 万吨）。见表 7。

表 7　本次报告与原鲁能储量核实报告重叠范围资源储量对比表　万吨

类型 \ 资源量类别		采空量	111b	122b	333	合计	保有量
原鲁能核实报告		56	60	453	1999	2568	2512
本次报告		157	983	1250	1969	4359	4202
增（+）减（-）		+101	+923	+797	-30	+1791	+1690
煤类	瘦煤	+101	+289	+176	-429	+137	+36
	贫煤		+634	+536	-619	+551	+551
	无烟煤			+85	+1018	+1103	+1103

资源储量增加的主要原因为：①算量煤层层数增加，储量核实报告算量煤层为 5 层（M5、M10、M11、M15、M18、M20、M29、M30、M40），本次勘探算量煤层有 17 层（M5、M6、M10、M11、M15、M18、M20、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M103、M107、M108-1、M108-2）。

②本次算量煤层平均采用厚度增大的有7层（M10、M15、M18、M29、M30、M40）。③相同算量煤层算量面积本次算量面积增大的有3层（M11、M15、M20）。④本次勘探11号算量煤层视密度为1.50，比储量核实报告M11号煤层采用视密度1.40大。

②与《贵州省水城县玉舍四营沟煤矿资源储量核实报告》对比

本次预留矿区范围与《贵州省水城县玉舍四营沟煤矿资源储量核实报告》部分重叠，重叠面积1.3005km²。

本次报告估算重叠范围（面积：1.3005km²，标高：+2050～+1300m）内与《贵州省水城县玉舍四营沟煤矿资源储量核实报告》重叠部分资源储量相比，煤炭总资源储量增加556.7万吨，保有资源储量增加546.9万吨（瘦煤121.9万吨、贫煤252.9万吨、无烟煤172.2万吨）。见表8。

表8 本次报告与原四营沟储量核实报告重叠范围资源储量对比表 万吨

类型 \ 资源量类别		采空量	122b	333	334?	合计	保有
原四营沟核实报告		65.2	203	1565.8	213.9	2047.9	1982.7
本次报告		75	527.1	2002.5		2604.6	2529.6
增（+）减（-）		9.8	324.1	436.7	-213.9	556.7	546.9
煤类	瘦煤	-0.1	-69.2	-100.2	+291.0	+121.8	+121.9
	贫煤	+9.9	-14.1	-723.3	+990.3	+262.8	+252.9
	无烟煤		-119.7	-215.2	+507.2	+172.2	+172.2

资源储量增加的主要原因为：①算量煤层层数增加，储量核实报告算量煤层为15层（M2、M5、M10、M11、M15、M18、M20、M29、M30、M40、M100、M103、M107、M108-1、M108-2），本次勘探算量煤层有17层（M5、M6、M10、M11、M15、M18、M20、M25、M29、M30、M35、M40、M100、M103、M107、M108-1、M108-2）。②相同算量煤层平均可采厚度都增大，本次平均采用厚度为1.47m，储量核实报告

平均采用厚度为1.31m。③相同算量煤层算量面积大多数增大，本次算量面积增大的有 12 层（M10、M11、M15、M18、M20、M30、M35、M100、M103、M107、M108-1、M108-2）。

③与最近一次报告（为缴纳资源量价款报告）总资源储量对比

本次勘探共获得预留矿区范围内（+2050～+1300m 标高）煤炭资源总量7083万吨（含历年采空消耗资源量232万吨），保有资源量6851 万吨。与已缴纳资源价款报告相比，煤炭总资源储量增加了2174.6万吨，保有资源储量增加了2063.8万吨（瘦煤123.2万吨、贫煤733.4万吨、无烟煤1207.2万吨）。见表9。

表9　　本次报告与缴纳资源量价款报告对比　　万吨

资源量类别 类　型	采空量	111b	122b	333	保有量	合计
原鲁能煤矿	56	60	453	1999	2512	2568
原四营沟煤矿	65.2	233	1796.8	245.4	2275.2	2340.4
小计	121.2	293	2249.8	2244.4	4787.2	4908.4
本次报告	232	983	1802	4066	6851	7083
增（+）减（-）	110.8	690.0	-447.8	1821.6	2063.8	2174.6

四、评审结论

经复查，修改后的《报告》符合资源储量核实及勘探报告编制规定，其勘查程度达到勘探阶段，专家组同意《报告》通过评审。可作为拟建60万吨/年煤矿井可行性研究和初步设计的地质依据。

附：《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》评审专家名单

评审专家组组长：

二〇二〇年五月二十七日

《贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组调整）煤炭资源储量核实及勘探报告》

评审专家组名单

组成	姓 名	单 位	评审内容	技术职称	签 名
组长	舒万柏	贵州省煤田地质局113队	地质	研究员	舒万柏
成员	洪愿进	贵州省煤田地质局	地质	研究员	洪愿进
	陈 华	贵州理工学院	地质	高级工程师	陈华
	丁献荣	贵州省煤田地质局174队	煤田测井	高级工程师	丁献荣
	裴永炜	贵州省地质环境监测院	水工环	研究员	裴永炜

贵州省自然资源厅

黔自然资审批函〔2020〕1327号

关于调整（划定）贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组）矿区范围的通知

贵州峄兴矿业有限公司：

你单位提交的贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿（兼并重组）调整（划定）矿区范围申请收悉。经审查基本符合要求，根据《关于研究煤矿企业兼并重组有关问题的会议纪要》（黔煤兼并重组专议〔2016〕6号 总第16号）和黔煤兼并重组办[2014]20号文，储量报告已评审备案，同意该矿（兼并重组）调整（划定）矿区范围。现将有关事项通知如下：

一、原则同意贵州峄兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿，兼并重组调整（划定）矿区范围由12个拐点圈定（矿区范围拐点坐标如下），开采深度由2050米至1300米标高。矿区面积3.3842平方公里，评审备案的煤矿（标高2050m—1300m）保有资源储量6851万吨。规划生产能力为60万吨/年（供参考，申请办理采矿权时的最终生产能力，按有关部门批复的规模为

准）。

调整（划定）后的矿区范围拐点坐标（2000国家大地坐标）如下：

点号，X坐标，Y坐标

1,2931723.634 ,35478875.163

2,2932657.650 ,35480163.171

3,2932087.644 ,35481173.184

4,2931751.639 ,35480453.170

5,2931325.537 ,35481444.822

6,2930755.777 ,35480970.592

7,2930637.627 ,35481153.189

8,2930143.621 ,35481129.194

9,2929851.615 ,35480778.192

10,2930207.932 ,35480355.431

11,2930933.652 ,35480368.755

12,2931015.630 ,35479234.172

二、请依据本通知，按照相关规定，抓紧编制矿产资源绿色开发利用方案（三合一）等相关资料。

三、根据《第36次省煤炭工业淘汰落后产能加快转型升级工作领导小组办公室会议纪要》（〔2020〕第6次 总第36次），原则同意兼并重组已批保留煤矿划定矿区范围有效期到

取得新换发采矿许可证为止，在贵州省煤矿兼并重组转型升级工作期间已到期的视为有效。你单位应按贵州省煤炭工业淘汰落后产能加快转型升级政策，尽快办理相关手续，避免自身合法权益受到损害。

四、请按规定处置和缴纳采矿权出让收益（价款）。

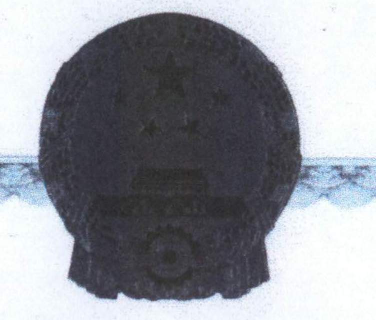
五、如调整（划定）的矿区范围涉及生态保护红线及各类保护地等禁止开发区重叠的，在申请采矿权变更登记前，你单位必须自行处理好才能提交申请。处理好重叠问题前，不得擅自进行开采和建设活动。办理采矿权变更登记，涉及永久基本农田的，应按《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）等规定执行。请市、县两级自然资源主管部门加强永久基本农田日常监管。

六、在办理采矿权变登记更前，需完成资料汇交，注销配对关闭煤矿采矿权。



2020年9月23日

抄送：省能源局，水城县人民政府，六盘水市、水城县自然资源局。



统一社会信用代码
91520000714396051Q

营业执照




扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称 贵州蜂兴矿业有限公司水城县玉舍镇鲁能煤矿

类　　型 有限责任公司分公司(国有独资)

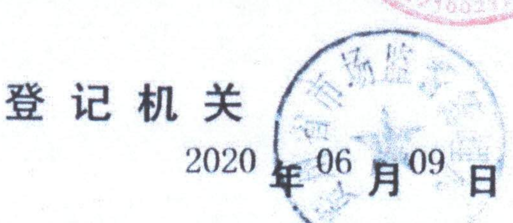
负 责 人 陈夫科

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。煤炭的开采及销售；矿山机械设备租赁。

成立日期 2008年05月15日

营业期限 长期

营业场所 贵州省六盘水市水城县玉舍乡玉舍村



登记机关

2020 年 06 月 09 日